

174 PERIODICAL  
UNIVERSITY OF HAWAII  
LIBRARY

# ZEITSCHRIFT FÜR ZELLFORSCHUNG UND MIKROSKOPISCHE ANATOMIE

HERAUSGEGEBEN UND REDIGIERT VON

W. BARGMANN

KIEL

B. SCHARRER

NEW YORK

J. SEILER

ZÜRICH

61. BAND

MIT 613 TEXTABBILDUNGEN, DAVON 3 FARBIGEN



SPRINGER-VERLAG

BERLIN · GOTTINGEN · HEIDELBERG

1963/64

QH 301  
Z 43

Alle Rechte, einschließlich das der Übersetzung in fremde Sprachen und das der fotomechanischen Wiedergabe oder einer sonstigen Vervielfältigung, vorbehalten. Jedoch wird gewerblichen Unternehmen für den innerbetrieblichen Gebrauch nach Maßgabe des zwischen dem Börsenverein des Deutschen Buchhandels e.V. und dem Bundesverband der Deutschen Industrie abgeschlossenen Rahmenabkommens die Anfertigung einer fotomechanischen Vervielfältigung gestattet. Wenn für diese Zeitschrift kein Pauschalabkommen mit dem Verlag vereinbart worden ist, ist eine Wertmarke im Betrage von DM 0.30 pro Seite zu verwenden. *Der Verlag läßt diese Beträge den Autorenverbänden zufließen*

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in dieser Zeitschrift berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, daß solche Namen im Sinn der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften

Springer-Verlag OHG / Berlin · Göttingen · Heidelberg  
Printed in Germany

Druck der Universitätsdruckerei H. Stürtz AG., Würzburg

## Inhalt des 61. Bandes

## 1. Heft

(Abgeschlossen am 8. Oktober 1963)

Seite

ANDRES, K. H., Elektronenmikroskopische Untersuchungen über Strukturveränderungen an den Nervenfasern in Rattenspinalganglien nach Bestrahlung mit 185 MeV-Protonen. Mit 14 Textabbildungen . . . . .	1
ANDRES, K. H., Elektronenmikroskopische Untersuchungen über Strukturveränderungen an Blutgefäßen und am Endoneurium in Spinalganglien von Ratten nach Bestrahlung mit 185 MeV-Protonen. Mit 19 Textabbildungen . . . . .	23
NARBAITZ, R., and M. T. SABATINI, Histochemical demonstration of cholesterol in embryonic chick gonads differentiated "in vitro". With 2 Figures in the Text . . . .	52
GAUDECKER, B. v., Über den Formwechsel einiger Zellorganelle bei der Bildung der Reservestoffe im Fettkörper von <i>Drosophila</i> -Larven. Mit 22 Textabbildungen . . . . .	56
TRAUTWEIN, W., and K. UCHIZONO, Electron microscopic and electrophysiologic study of the pacemaker in the sino-atrial node of the rabbit heart. With 9 Figures in the Text . . . . .	96
REVEL, J.-P., and E. D. HAY, An autoradiographic and electron microscopic study of collagen synthesis in differentiating cartilage. With 20 Figures in the Text, of which 2 in colour. . . . .	110
DALLENBACH-HELLWEG, G., und G. NETTE, Über Glykoproteideinschlüsse in den Trophoblastzellen der menschlichen Plazenta und die Frage ihres Zusammenhangs mit der Bildung von Gonadotropin. Mit 7 Textabbildungen. . . . .	145

## 2. Heft

(Abgeschlossen am 5. November 1963)

PŮŽA, V., Lebendbeobachtungen der Amitose in der Gewebekultur. Mit 8 Textabbildungen	159
LEE, J. C., and R. ALTSCHUL, Electron microscopy of the nuclei of denervated skeletal muscle. With 15 Figures in the Text. . . . .	168
MEURLING, P., Nerves of the neuro-intermediate lobe of <i>Etmopterus spinax</i> (Elasmobranchi). With 13 Figures in the Text. . . . .	183
SCHMIDT, W. J., and H. RUSKA, Zur Morphologie des Porphyrinpigmentes der <i>Turacus</i> -Federn. Mit 10 Textabbildungen . . . . .	202
SCHOLTYSECK, E., and D. SCHÄFER, Über schlauchförmige Ausstülpungen an der Zellmembran der Makrogametocyten von <i>Eimeria perforans</i> . Mit 6 Textabbildungen . .	214
SCHOLTYSECK, E., Elektronenmikroskopische Untersuchungen über die Wechselwirkung zwischen dem Zellparasiten <i>Eimeria perforans</i> und seiner Wirtszelle. Mit 7 Textabbildungen . . . . .	220
SIEBS, W., Mitoseablaufstörungen. III. Mitteilung. Zur Wirkung von Vincalokoblastin auf normale und maligne Zellen in vitro. Mit 10 Textabbildungen . . . . .	231
SEIFERT, K., Über experimentelle Atheromatose der Kaninchenaorta. Licht- und elektronenmikroskopische Untersuchungen. Mit 16 Textabbildungen . . . . .	276

## 3. Heft

(Abgeschlossen am 21. November 1963)

KROON D. B., Certain cells in the hypothalamic neurosecretory nuclei which are stainable by the acid-haematein test for phospholipids according to Baker. With 15 Figures in the Text . . . . .	317
FISCHER, A., Über den Bau und die Hell-Dunkel-Adaptation der Augen des Polychäten <i>Platynereis dumerilii</i> . Mit 9 Textabbildungen . . . . .	338
BARASA, A., Trasformazioni strutturali della cavicchia ossea del corno dello stambecco ( <i>Capra ibex</i> ) in rapporto al sesso ed all'età. Con 15 Figure nel Testo . . . . .	354
BREHM, H. v., Morphologische Untersuchungen an Epithelkörperchen (Glandulae parathyroideae) von Anuren. Mit 21 Textabbildungen . . . . .	376
STAUBESAND, J., B. KUHLO und K. H. KERSTING, Licht- und elektronenmikroskopische Studien am Nervensystem des Regenwurms. I. Mitteilung. Die Hüllen des Bauchmarkes. Mit 35 Textabbildungen . . . . .	401

KRAFT, A. V., und H. M. PETERS, Vergleichende Studien über die Oogenese in der Gattung <i>Tilapia</i> ( <i>Cichlidae, teleostei</i> ). Mit 26 Textabbildungen . . . . .	434
CANDIOLLO, L., The fine structure of the endocardial endothelium. With 5 Figures in the Text . . . . .	486

#### 4. Heft

(Abgeschlossen am 3. Dezember 1963)

WETZSTEIN, R., A. SCHWINK und P. STANKA, Die periodisch strukturierten Körper im Subcommissuralorgan der Ratte. Mit 20 Textabbildungen . . . . .	493
KNOCHE, H., und G. SCHMITT, Über Chemo- und Pressorezeptorenfelder am Coronarkreislauf. Mit 15 Textabbildungen . . . . .	524
PANNESE, E., Investigations on the ultrastructural changes of the spinal ganglion neurons in the course of axon regeneration and cell hypertrophy. II. Changes during cell hypertrophy and comparison between the ultrastructure of nerve cells of the same type under different functional conditions. With 16 Figures in the Text . . . . .	561
CRABO, B., Fine structure of the interstitial cells of the rabbit testes. With 17 Figures in the Text . . . . .	587
KOSTOWIECKI, M., and J. ASHMAN, Thymocyte and lymphocyte differentiation studied by means of acridine orange fluorescence microscopy. With 3 Figures in the Text, of which 1 in Color . . . . .	605
ORFANOS, C., und G. STÜTTGEN, Das Zerfallsstadium und die Folgen der Mastzelldegranulierung mit besonderer Berücksichtigung der mesenchymalen Reaktion. Mit 13 Textabbildungen . . . . .	622
SCHMIDT, W., Struktur und Funktion des Amnionepithels von Mensch und Huhn. Mit 16 Textabbildungen . . . . .	642

#### 5. Heft

(Abgeschlossen am 30. Dezember 1963)

FRANZINI-ARMSTRONG, C., and K. R. PORTER, The Z-disc of skeletal muscle fibrils. With 7 Figures in the Text . . . . .	661
ERBENGL, T., und H. FERNER, Histochemische Untersuchungen der Geschmacksknospen des Kaninchens. Mit 7 Textabbildungen . . . . .	673
OKSCHE, A., W. O. WILSON, and D. S. FARNER, The hypothalamic neurosecretory system of <i>Coturnix coturnix japonica</i> . With 16 Figures in the Text . . . . .	688
FUXE, K., Cellular localization of monoamines in the median eminence and the infundibular stem of some mammals. With 11 Figures in the Text . . . . .	710
BEHRM, H. v., Experimentelle Studie zur Frage der jahreszyklischen Veränderungen. Morphologische Untersuchungen an Epithelkörperchen ( <i>Glandulae parathyreoideae</i> ) von Anuren. II. Mit 14 Textabbildungen . . . . .	725
SHANTHAVEERAPPA, T. R., and G. H. BOURNE, The perineural epithelium of sympathetic nerves and ganglia and its relation to the pia arachnoid of the central nervous system and perineural epithelium of the peripheral nervous system. With 25 Figures in the Text . . . . .	742
BADE, E. G., Bildung von Mitochondrien in der regenerierenden Leber der Maus. Mit 8 Textabbildungen . . . . .	754
BAIRATI, A., L'ultrastruttura dell'organo dell'emolinfa nella larva di <i>Drosophila melanogaster</i> . Con 23 Figure nel Testo . . . . .	769

#### 6. (Schluß)-Heft

(Abgeschlossen am 31. Januar 1964)

SCHARRER, E., A specialized trophospongium in large neurons of <i>Leptodora</i> (Crustacea). With 6 Figures in the Text . . . . .	803
CARNEIRO, J., and P. A. ABRAHAMSOHN, Effects of thioacetamide on protein and ribonucleic acid metabolism of rat liver cells. A radioautographic study. With 15 Figures in the Text . . . . .	813
RUSO, J., and J. M. E. LLANOS, Twenty-four-hour rhythm in the mitotic activity and in the water and dry matter content of regenerating liver. With 1 Figure in the Text . . . . .	824
PROBST, A., und D. LEB, Vergleichende elektronenmikroskopische Studien am Glaskörper, Zonula- und Kollagenfibrillen. Mit 5 Textabbildungen . . . . .	829

BLOOM, G. D., and E. M. RITZÉN, Autofluorescent granules in cells of human dermis. II. Histochemical observations. With 4 Figures in the Text . . . . .	841
SCHWALBACH, G., und B. AGOSTINI, Die Beziehung zwischen Mitochondrienmorphologie und Aktivitätsdauer verschiedener Flugmuskelfasern von <i>Locusta migratoria</i> L. Mit 11 Textabbildungen . . . . .	855
WELLINGS, S. R., and J. R. PHILP, The function of the Golgi apparatus in lactating cells of the BALB/cCrgl mouse. An electron microscopic and autoradiographic study. With 8 Figures in the Text . . . . .	871
ITO, T., T. HOSHINO and K. SAWAUCHI, Histological studies of influences of pregnancy and lactation on the adrenal cortex in mice. With 10 Figures in the Text . . . . .	883
HOLMES, R. L., and J. A. KIERNAN, The fine structure of the infundibular process of the hedgehog. With 13 Figures in the Text . . . . .	894
OLSEN, B. R., Electron microscope studies on collagen. III. Tryptic digestion of tropo-collagen macromolecules. With 6 Figures in the Text . . . . .	913
DIERICKX, K., The structure and activity of the hypophysis of <i>Rana temporaria</i> in normal and in experimental conditions. With 19 Figures in the Text . . . . .	920
Autorenverzeichnis . . . . .	940

